TOSHIBA

施工説明書

住宅用火災警報器 なるる

AC100V連動形親器(煙式)
親器:TKRG-1M

AC100V連動形子器(煙式)
子器:TKRG-1D

AC100V連動形子器(熱式)
子器:TCRG-1D

お買い上げありがとうございます。
安全に施工いただくためにご使用いただくため、必ずこの施工説明書をお読みいただき、正しく施工してください。

(60813)A

施工上の注意点

安全にご使用いただくため、注意事項は必ずお守りください。

- ●施工には、電気工事士の資格が必要です。
- ●施工後は、取扱説明書(保証書付き)を必ずお客様へお渡しください。
- ●施工後は、取扱説明書によって、お客様へ警報器の取り扱いを説明してください。
- ●AC100V電源線と連動線の配線が接触しないように施工してください。
- ●分電盤と感知器のAC100V電源線との間には、スイッチなどの開閉器を設けないでください。
- ●この警報器は屋内専用です。屋外・屋側には設置しないでください。
- ●万一、施工説明書に従わず施工された場合や、取扱説明書に従わず使用された場合は責任を負いかねますのでご了承ください。
- ●火災などによる損害については責任を負いかねますのでご了承ください。
- ●この警報器に傷をつけたり、塗装などをしないでください。
- ●この警報器は天井や壁面に取り付けるものですが、取り付ける際は梁などの補強材がある場所に取り付けてください。
  特に接地面が石膏ボードやベニヤ板など柔らかい材質の場合は強度を十分に確認の上、補強剤のある場所か、あらかじめ補強をしてから取り付けてください。

1. 警告・注意表示等の基準

この施工説明書の中で使用している警告・注意表示等の基準は下表の通りです

危険	取り扱いを誤った場合に、取扱関係者が死亡または重傷を負う危険な状態が生じることが想定され、かつ危険発生時の警告の緊急性が高い限定的な場合(高度な危険を含む)、または警報機能に致命的な悪影響を及ぼすことが想定される場合。
警告	取り扱いを誤った場合に、取扱関係者が死亡または重傷を負う危険な状態が生じることが想定される場合、または警報機能の一部に重大な悪影響を及ぼす可能性がある場合。
注意	取り扱いを誤った場合に、取扱関係者が軽傷を負うかまたは物的損害のみが発生する危険な状態が生じることが想定される場合、または警報機能に悪影響を及ぼす可能性がある場合。

2. 警報器についての主な注意事項

⚠ 危険

○感電や発熱・故障の原因になりますので下記の項目をお守りください。電源(AC100V)を遮断した状態で施工してください。活線工事は感電や発熱・故障の原因となります。

○連動形親器のベース内の端子に金属棒などを差し込まないでください。感電や発火のおそれがあります。

⚠ 警告

○電線は確実に接続してください。

○この警報器は天井面または壁面の丈夫なところに、しっかりと取り付けてください。取り付けに不備があると商品が落下し、ケガをしたり、他の商品を破損するおそれがあります。

○この警報器の取り付け、取り外しの時は高所作業となり、転倒・落下などの危険があります。足場の確保など安全に作業できるようにご留意ください。

○警報器の分解・改造は絶対にしないでください。
事故・故障の原因になります。

○傷つけ、ペンキでの塗装は絶対にしないでください。

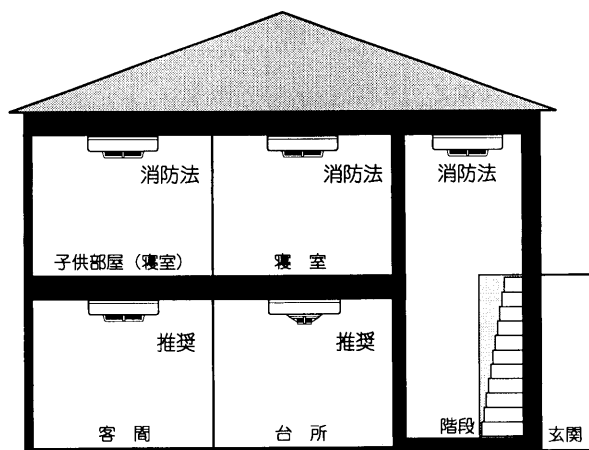
○警報器本体裏の端子は先が鋭くなっておりますので、取り扱い時にはケガなどにご注意ください。

3. 商品のご確認

次のものが揃っていることを確認してください。

	TKRG-1M	TKRG-1D	TCRG-1D
施工説明書（本書）	1	1	1
取扱説明書	1(煙 用)	1(煙 用)	1(熱 用)
警報器	1(煙 式)	1(煙 式)	1(熱 式)
取付ベース	1(親器用)	1(子器用)	1(子器用)
購入日シール	1	1	1
取付ネジ	2	2	2

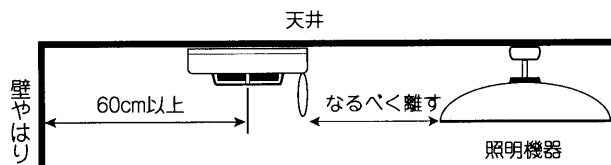
4. 取り付ける部屋について

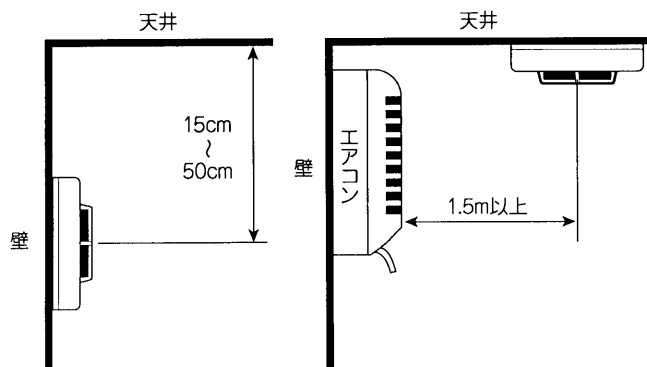
消防法では、「全ての寝室」と「階段」に設置することが義務付けられています。
その他の部屋（客間や台所）については、各市町村の条例にもとづいて取り付けてください。

（例）消防法による設置義務のある部屋

・二階建ての場合は、二階の階段の降り口の天井または天井に近い壁に取り付けると、より効果的です。

5. 警報器の取り付け場所(煙式)

・警報器のボタンが操作しやすい位置に取り付けてください。
・居室の場合は各部屋の中心になる位置に取り付けると、より効果的です。

◎天井面は壁やはりから60cm以上離す。

◎壁面は天井面下15cmから50cmまでの範囲

◎換気扇やエアコンなどの吹き出し口から1.5m以上離す。

6. 次のような場所には取り付けないでください(煙式)

・警報器は0℃～40℃の温度範囲内の場所に取り付けてください。

注 意	警報器は必ず正しい取り付け場所に取り付けてください。 上図のような場所に取り付けた場合、誤作動の原因になり、正常に火災を警報できません。

7. 各部の名称と働き（煙式）

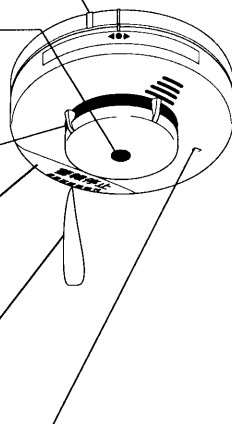
●取付ベース位置合わせ目印突起
警報器を取り付ける際の目印に成ります。

●表示灯
警報音に合わせて点滅します。
(連動時、短絡警報時を除く)

●煙流入口
ここに煙が入ることにより警報器が煙を感知します。

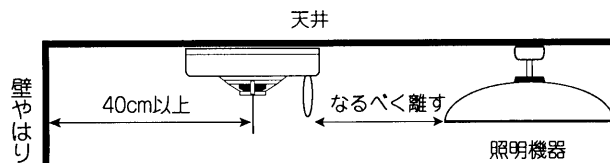
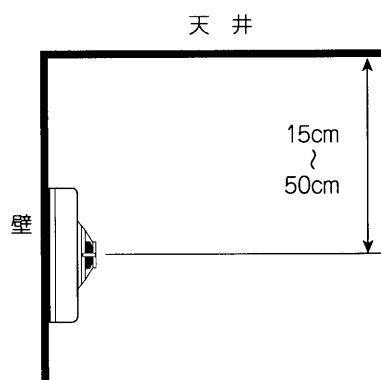
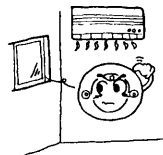
●ボタン
（警報音停止、テスト用）

●リングひも
（警報音停止、テスト用）

●通電灯（緑）
通電時に点灯します。

注　意	リングひもを引く際、必要以上の力で強く引き続けないでください。警報器が壊れたり、リングひもが切れるおそれがあります。

8. 警報器の取り付け場所(熱式)

・警報器のボタンが操作しやすい位置に取り付けてください。
・居室の場合は各部屋の中心になる位置に取り付けると、より効果的です。

◎天井面は壁やはりから40cm以上離す。

◎壁面は天井面下15cmから50cmまでの範囲

9. 次のような場所には取り付けないでください(熱式)

・警報器は0℃～40℃の温度範囲内の場所に取り付けてください。

注　意	警報器は必ず正しい取り付け場所に取り付けてください。 上図のような場所に取り付けた場合、誤作動の原因になり、正常に火災を警報できません。
⚠	

10. 各部の名称と働き（熱式）

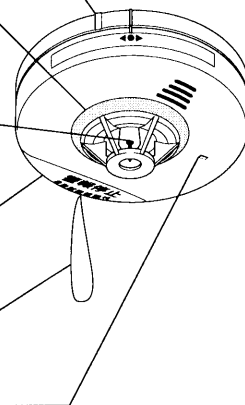
●取付ベース位置合わせ目印突起
警報器を取り付ける際の目印に成ります。

●表示灯
警報音に合わせて点滅します。

●熱感知部（サーミスタ）
このサーミスタで熱を感知します。

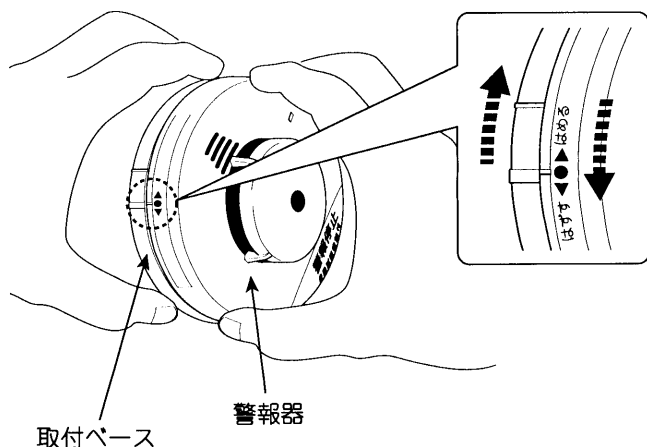
●ボタン
（警報音停止、テスト用）

●リングひも
（警報音停止、テスト用）

●通電灯（緑）
通電時に点灯します。

注　意	リングひもを引く際、必要以上の力で強く引き続けないでください。警報器が壊れたり、リングひもが切れるおそれがあります。
⚠	

11. 警報器とベースを外す

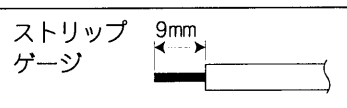
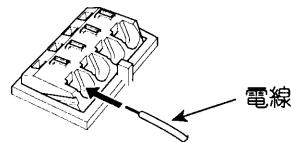
TKRG-1M,TKRG-1D,TCRG-1D共通

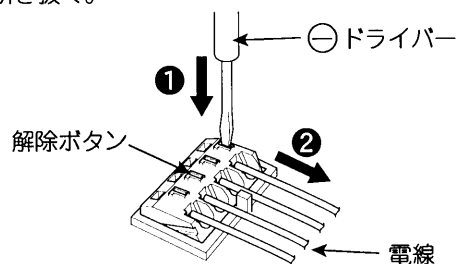
取付ベースを警報器に押しつけながら回してください。

同梱の［購入日シール］に、マジック等の消えにくいペンでご購入日を記入し、警報器の側面などに貼ってください。

12. 連動端子の使用方法

TKRG-1M,TKRG-1D,TCRG-1D共通

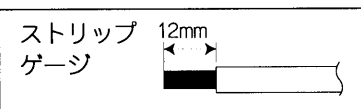
●連動線は必ず（φ0.65～φ0.9）の単線を使用してください。

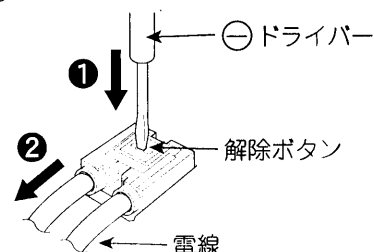
❶ストリップゲージに合わせて電線被覆を9mmむく。

❷1本ずつ奥までしっかり差し込む。

■外し方
❶ドライバーで解除ボタンを押しながら
❷電線を引き抜く。

13. 電源端子の使用方法

TKRG-1M

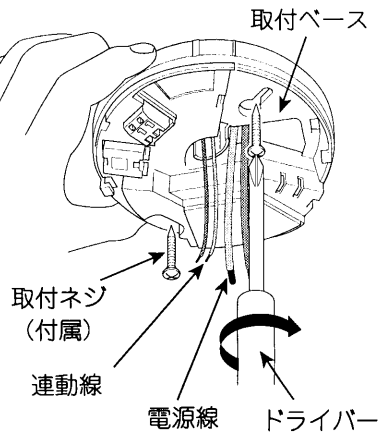
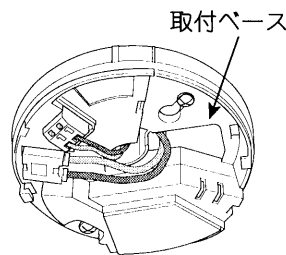
●電源線は必ず（φ1.6）の単線を使用してください。

❶ストリップゲージに合わせて電線被覆を12mmむく。

❷1本ずつ奥までしっかり差し込む。

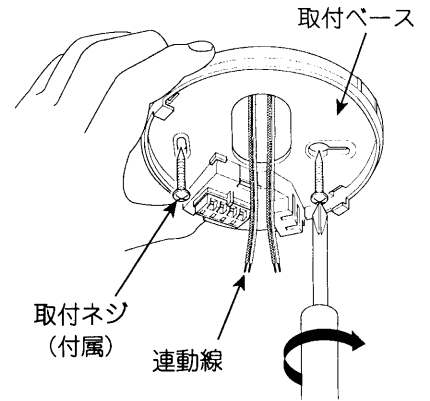
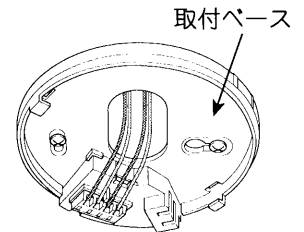
■外し方
❶ドライバーで解除ボタンを押しながら
❷電線を引き抜く。

14. ベースを取り付ける（親器）

TKRG-1M

電源線と連動線をそれぞれの配線口から引き出し、ベースを天井（壁面）の取付位置に取付ネジでしっかり取り付けてください。

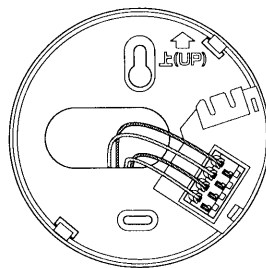
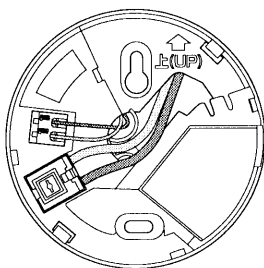
取付ベース

電源線と連動線それぞれを確実に接続してください。

15. ベースを取り付ける（子器）

TKRG-1D,TCRG-1D共通

連動線を配線口から引き出し、ベースを天井（壁面）の取付位置に取付ネジでしっかり取り付けてください。

連動線を端子に確実に接続してください。

⚠ 注　意	天井面または壁面の野縁などの補強材のある位置に取り付けてください。ベニヤ板などの薄い天井材や石膏ボードのような柔らかい天井材に取り付ける時は、取付面の強度を十分に確認の上、あらかじめ補強を行うか、補強材（野縁など）の入っているところに取り付けてください。

16. 壁面へ取り付ける

ベース 上(UP) のマークを上向きに取り付けてください。

TKRG-1M

親器用取付ベース

TKRG-1D,TCRG-1D共通

子器用取付ベース

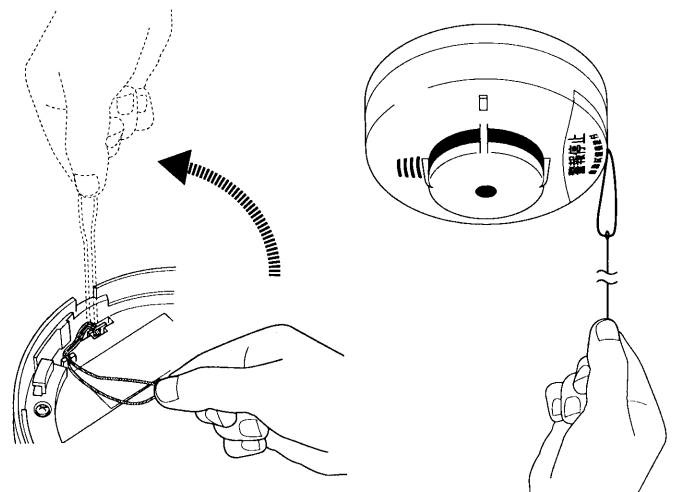
ボックスに取り付けるとき

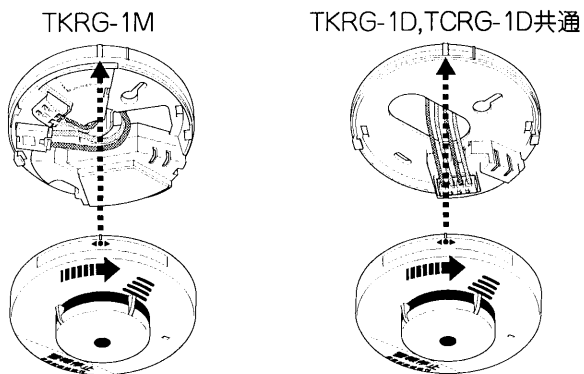
ボックスに取り付けをする場合は、JIS C 8340,8435のアウトレットボックスもしくはコンクリートボックスと、丸孔カバーを組み合わせてご使用ください。
※ＢＯＸ内の電源線と連動線は絶縁セパレータなどで分離してください。

（丸孔カバーに取り付ける場合は、別途市販のM4ネジをご使用ください。）

17. リングひもについて

TKRG-1M, TKRG-1D, TCRG-1D共通

天井や壁に取り付けた時にボタンが押せない場合は、収納されているリングひもを出し、別途ひもを用意して、リングひもと結んでください。

18. 警報器をベースに取り付ける

取付ベースの位置合せと警報器の位置合せが取り付けた時に直線上になるように警報器の底面部を取付ベースに当て、警報器が止まるまで右に回してください。

19. 作動の確認

施工後は次の①から③までを確認し、確認後に全ての警報器をテストしてください。

①全ての警報器の通電灯が点灯しているか。
②親器から8秒間隔で「ピッピッピッ」という音がして、表示灯が消灯していないか。（短絡警報）
③全ての警報器で、8秒間隔で「ピッピッピッ」という音と表示灯が点滅してる警報器がないか。（故障警報）

●テストの方法

1秒程度ボタンを押す、またはリングひもを引いてください。「ピーッ！ピーッ！ピーッ！」と警報音が3回鳴り同時に表示灯が点滅すると正常です。その時、他の警報器からも警報音が鳴れば連動機能も正常です。

20. 配線方法

最大接続台数は親器1台につき、子器7台までです。
※親器同士の接続はできません。
電源線および連動線は、無極性です。
接続は送り配線および分岐配線が可能です。
連動線の配線抵抗は、全体で10Ω以下です。

線　種	φ0.65	φ0.9
距　離	75m以下	150m以下

送り配線

電源線
AC100V
連動線（無極性）
L1
C1
L2
C2
親器
子器最大7台まで

分岐配線（例）

連動線（無極性）
電源線
AC100V
L1
C1
L2
C2
親器